

smartLAB® global W nG

Blutzuckermessgerät zur Selbstkontrolle mit drahtloser Datenübertragung

Bedienungsanleitung



Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch.

D10458-08-01-20_R1_16/05/2014

HMM Diagnostics GmbH
Friedrichstraße 89
D-69221 Dossenheim, Germany
www.hmm.info

Inhalt

I. Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für das **smartLAB**®*global W nG* Blutzuckermesssystem zur Selbstkontrolle des Blutzuckerwertes entschieden haben.

Das **smartLAB**®*global W nG* wurde in enger Zusammenarbeit mit Diabetes-Spezialisten, Krankenhäusern und Diabetikern entwickelt. Anhand der Messergebnisse können Sie die Auswirkungen von Nahrungsmitteln, sportlicher Betätigung und Diabetes-Medikamenten auf den Blutzuckerwert kontrollieren. Das **smartLAB**®*global W nG* Blutzuckermesssystem ist zuverlässig, kompakt und leicht. Sie können es jederzeit bei sich haben und so Ihren Blutzuckerwert regelmäßig bestimmen. Lesen Sie bitte vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Sie und Ihr Arzt erhalten in dieser Anleitung wichtige Informationen und Schritt-für-Schritt-Anweisungen zur Verwendung des **smartLAB**®*global W nG* Blutzuckermessgerätes. Sollten Sie dennoch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt, Krankenschwester/-pfleger, Apotheker oder Lieferanten. Genaue Ergebnisse können nur dann ermittelt werden, wenn das Gerät korrekt gehandhabt wird.

Das **smartLAB**®*global W nG* ist ein ANT+ und *Bluetooth*® Smart Gerät. Es unterstützt das ANT+ Geräteprofil und ist kompatibel mit verschiedenen Empfangsgeräten (z.B. PC, Smartphone), die das ANT+ Gerät unterstützen. Mit dem integrierten *Bluetooth*® Smart können Sie zudem Daten von dem **smartLAB**®*global W nG* an entsprechenden Empfänger per BLE übertragen. Sie können nun Ihre Messwerte drahtlos zu dem entsprechenden Empfangsgerät senden.

Messverfahren

Das **smartLAB**®*global W nG* Blutzuckermesssystem verfügt über einen elektro-chemischen Biosensor zur schnellen Bestimmung des Blutzuckerwerts. Dieses System verwendet eine Einmal-Streifentechnologie, welche auf der FAD-bindenden Glucose-Dehydrogenase basiert.

Jeder Teststreifen besitzt eine Elektrode, welche die FAD-bindende Glucose-Dehydrogenase enthält. Jeder Teststreifen kann nur einmal benutzt werden. Die Applikations-/Einsaugzone des Teststreifens zieht das kapillare oder venöse Vollblut automatisch ein. Im Reaktionsfeld bewirkt die FAD-bindende Glucose-Dehydrogenase eine Dehydrierung des Blutzuckers. Es entsteht Gluconolactone.
Während dieser Reaktion überträgt ein Trägerstoff Elektronen an die Elektrodenoberfläche und es kommt zu einem Stromfluss. Die Strommenge ist proportional zur Glukosemenge, die in der Blutprobe enthalten ist. Die Glukosekonzentration wird vom **smartLAB**®*global W nG* gemessen und das Ergebnis nach 5 Sekunden im LCD-Display dargestellt..

Verwendungszweck

Das **smartLAB**®*global W nG* Blutzuckermesssystem ist ein medizinisches In-vitro-Diagnosegerät (äußerliche Anwendung) zur Eigenbestimmung des Blutzuckerwertes. Es kann zu Hause oder von medizinischem Fachpersonal zur Überwachung des Blutzuckerwertes anhand von venösem Vollblut oder kapillarem Vollblut verwendet werden. Das Blutzuckermesssystem sollte nur im Zusammenhang mit den **smartLAB**®*nG* Blutzuckerteststreifen verwendet werden.

Wichtige Informationen

- Das **smartLAB**®*global W nG* Blutzuckermesssystem eignet sich für die Blutzuckermessung anhand einer venösen Vollblut- oder kapillaren Vollblutprobe, welche über die Fingerspitzen, Handfläche oder Unterarm gewonnen werden kann. Das Blutzuckermesssystem ist NUR für eine In-vitro- Diagnose (äußerliche Anwendung) geeignet. Es ist nicht für die Diagnose von Diabetes geeignet.

- Das **smartLAB**®*global W nG* Blutzuckermessystem kann nur mit den **smartLAB**®*nG* Blutzuckerteststreifen verwendet werden. Andere Teststreifen werden ungenaue Messwerte liefern.

- Starke Erschütterungen können zu einer Fehlfunktion des Gerätes führen. Das Gerät darf nicht auseinander genommen werden, da dies zu einer Beschädigung der Bestandteile im Inneren und zu falschen Messergebnissen führen kann. Bei Öffnung des Geräts durch den Anwender erlischt die Garantie.

- Messung mit neonatalem Blut ist nicht möglich.

- Bei den Messungen kann es aufgrund bestimmter Bedingungen zu falschen Ergebnissen kommen. Wenn Sie sich nicht wohl fühlen und die Messergebnisse nicht Ihrem körperlichen Befinden entsprechen, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Arzt.

- Bewahren Sie das Messsystem und das Zubehör (Teststreifen und Kontrolllösung) an einem trockenen Ort bei Temperaturen zwischen 2ºC und 30ºC (35.6°F - 86°F) und außerhalb der Reichweite von Kindern oder Haustieren auf. Setzen Sie das Messgerät keinen extremen Temperaturen, keiner direkten Sonneneinstrahlung, keiner hohen Feuchtigkeit, Staub oder Schmutz aus.

- Bitte bewahren Sie das Blutzuckermesssystem und die Blutzuckerteststreifen nicht im Auto, im Badezimmer oder einem Kühlschrank auf. Bitte achten Sie darauf, das Messsystem, die Teststreifen und die Lanzette von Kindern und Haustieren fernzuhalten.

- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät einen Monat oder länger nicht gebrauchen.

- Bewahren Sie die Teststreifen nur in der Originaldose auf.

- Notieren Sie das Datum, an dem Sie die Dose geöffnet haben auf dem Dosenetikett. D Entsorgen Sie alle nicht verbrauchten Teststreifen sofort nach Ablauf von 6 Monaten ab dem Anbruchdatum.

- Schwer kranke Patienten sollen nicht mit Blutzuckermesssystemen zur Selbstdiagnose getestet werden.

- Warnung vor einem potenziellen Infektionsrisiko: Medizinisches Fachpersonal und Personen, die dieses Gerät für mehrere Patienten zur Bestimmung des Blutzuckerwertes verwenden, müssen folgendes beachten: Alle Gegenstände, die mit menschlichem Blut in Kontakt kommen, stellen ein potenzielles Infektionsrisiko dar. Die Gegenstände müssen auch nach der Reinigung so gehandhabt werden, als könnten sie Infektionskrankheiten übertragen.

- Bitte werfen Sie das Gerät anhand der örtlichen Bestimmungen von elektronischen Geräten weg.

- Sie können die Ergebnisse der Messungen auf einen Computer oder Smartphone für eine weitere Analyse übertragen (Mithilfe des integrierten ANT und BLE Modules.)

- Wenn das Gerät in einer Weise verwendet wird, die nicht vom Hersteller angegeben wird, kann der durch das Gerät gebotene

Schutz beeinträchtigt werden.



Fassen Sie die Teststreifen NICHT mit feuchten Händen an

Verwenden Sie keine abgelaufenen Teststreifen (das Vefallsdatum ist auf der Dose angegeben)



Den Testreifen nicht verbiegen, zerschneiden oder verdrehen.



Kontaktieren Sie Ihren Arzt bevor Sie eine Messung an den alternativen Teststellen (Handfläche und Unterarm) durch führen.



Höhen bis zu 3,048 Meter über dem Meeresspiegel haben keinen Effekt auf die Testergebnisse.

Gesundheitsbezogene Informationen

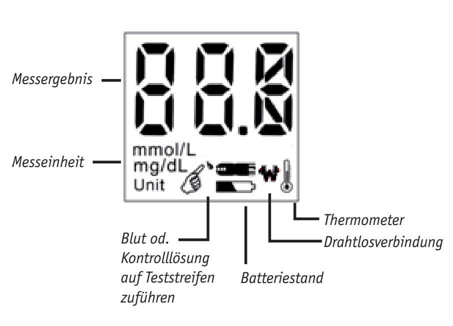
- Folgende Faktoren können zu niedrigeren Blutzuckerwerten als sonst führen: Starke Dehydration, häufiges Urinieren, niedriger Blutdruck, ein Schock oder ein hyperglycemic-hyperosmolarer Zustand. Falls Sie das Gefühl haben, dehydriert zu sein, kontaktieren Sie sofort Ihren Arzt.
- Falls Sie die vorgegebenen Schritte dieses Benutzerhandbuches befolgt haben jedoch die Symptome nicht den Messergebnissen entsprechen, oder falls Sie Fragen haben sollten, kontaktieren Sie Ihren Arzt.
- Bitte lesen Sie die Teststreifenanleitung sorgfältig für weitere gesundheitsrelevante Informationen durch

Hinweis zu smartLAB®*nG* „NO CODE"-Teststreifen

Die **smartLAB**®*nG* Blutzucker-Teststreifen müssen in Verbindung mit den **smartLAB**®*nG* Systemen nicht mehr codiert werden.

II. Ihr smartLAB® *global W nG*

Display & Funktionen

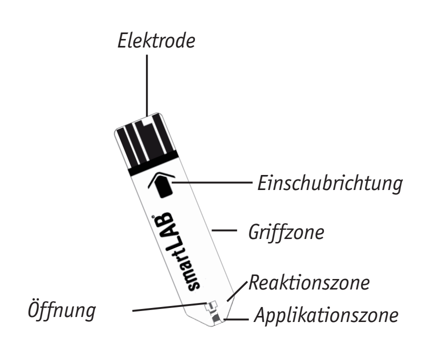




Spezifikationen

1. *Gerätetyp:* smartLAB® *global W nG*
2. *Messbereich:* 20~630 mg/dL (1.1~35.0 mmol/L)
3. *Reaktionszeit:* 5 Sekunden
4. *Uhrzeitformat:* 12/24 Stunden
5. *Speicherplätze:* 480 Messwerte
6. *Betriebstemperatur:* 10°C~40°C (50°F~104°F)
7. *Lagerungstemperatur*: -20°C ~50°C (-4°F~122°F)
8. *Relative Luftfeuchtigkeit:* RH ≤90%
9. *Blutprobe:* ≥ 0,6 µL kapillares Vollblut
10. *Kalibrierung:* Plasma äquivalent
11. *Hämatokrit (Hct):* 30-55%
12. *Stromversorgung:* 2 CR 3V Lithium Batterien
13. *Batterielebensdauer:* ca. 500 Messungen
14. *Display-Abmessung:* 30 x 30 mm
15. *Geräteabmessung:* 80 x 50 x 5 mm
16. *Gewicht:* 30g (ohne Batterien)
17. *Drahtlostechnologie:* integriertes ANT+ und BLE Modul
18. *Transporttemperature:* -20°C ~50°C (-4°F~122°F)
19. *Transport Luftfeuchtigkeit:* RH ≤90%

Die smartLAB® *nG* Teststreifen





Hinweis: Das Verfallsdatum der Teststreifen entnehmen Sie dem Etikett auf dem Röhrchen. Es befindet sich nach dem Sanduhr-Symbol ⌛

Erläuterung der Symbole

	Achtung
CE	*Dieses Gerät entspricht den Anforderungen über In-Vitro Diagnostika der Richtlinie 98/97 EC*
LOT	*Chargenbezeichnung*
	Verwendbar bis
IVD	*In-Vitro Diagnostikum. Nicht entnehmen.*
+ CR2032 3V x 2	*Lithium Batterie CR 2032 3V verwenden*
	nur für den Einmalgebrauch bestimmt
	Lagerung bei (Temperatur)
	Hergestellt von
i	*Vor Gebrauch bitte die Anweisungen sorgfältig lesen.*
REF	*Artikelnummer*
SN	*Seriennummer*
CONTROL	*Kontrolllösung*
D	*Öffnungsdatum der Teststreifendose*

Set Inhalte

1 smartLAB® *global W nG* Blutzuckermessgerät
1 Benutzerhandbuch
2 CR 2032 3V Batterien
1 smartLAB® Stechhilfe
1 smartLAB® Kontrollstreifen (Check Strip)
1 smartLAB® Kurzanleitung
10 smartLAB® Lanzetten
10 smartLAB® *nG* Blutzuckerteststreifen
1 smartLAB® *nG* Blutzuckerteststreifenanleitung
1 smartLAB® *nG* Kontrolllösung *(optional)*

III. Setup & Bedienungsfunktionen

Batterien einlegen

Batterietausch Symbol

Die erforderlichen Batterien sind bereits ab Werk eingelegt. Vor der ersten Benutzung des Gerätes ziehen Sie bitte die aus dem Batteriefachdeckel ragende Folie ab.
Damit ist die Betriebsbereitschaft hergestellt. Die zwei Lithium-Batterien CR2032 3V haben eine Lebensdauer von ca. 500 Messungen. Erscheint im laufenden Betrieb „LP" und das „Batteriesymbol" im LCD-Display, ist ein Batteriewechsel erforderlich. Zum Austausch der Batterien öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des **smartLAB**® *global W nG* Gehäuses und legen Sie die Batterie mit dem Plus-Zeichen nach oben ein. Drücken Sie beide Batterien mit dem Daumen fest auf den Batteriefachboden, bis die Seitenkontakte einrasten und die Batterie fest sitzt. Schließen Sie sorgfältig den Batteriefachdeckel. Das Display wird für ca. 10 Sekunden aufblinken. Danach kann das Gerät verwendet werden.

Hinweis:

1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn Sie dieses für länger als einen Monat nicht verwenden, um automatisches Entladen zu vermeiden.
2.Bei einem Batteriewechsel werden die gespeicherten Messergebnisse nicht gelöscht.
3. Das Gerät muss nach dem Batteriewechsel wieder über das Gateway eingestellt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie sich bei einem Wechsel in der Nähe des Empfangsgerätes befindet.
4. Das Gerät wird nach dem Einsatz der Batterien für 10 Minuten versuchen, kontakt zum Gateway aufzubauen, um Systemeinstellungen zu erhalten. Falls das Gateway nicht in der Nähe bei Einsatz

der Batterien ist, erscheint die Fehlermeldung “ERR 002” auf dem Display. Das Gerät wird nun in bestimmten Abständen im Hintergrund versuchen, kontakt zum Gateway zum erhalt der Einstellungen aufzunehmen.


Messgerät, Batterien, Lanzetten, Teststreifen etc. müssen gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Funktionskontrolle des Gerätes

Die Funktionskontrolle wird mit Hilfe des beiliegenden Kontrollstreifens (Check Strip) durchgeführt. Die Funktionskontrolle müssen Sie nicht vor jeder Messung durchführen. Sie dient zur ordnungsgemäßen Überprüfung Ihres **smartLAB**® *nG* Blutzuckermessgerätes.

1. Kontrollstreifen in das Gerät einführen:
Den Kontrollstreifen (Check Strip) mit der Schrift nach oben in die Teststreifenaufnahme einführen. Das Messgerät schaltet sich automatisch ein und in der LCD-Anzeige erscheint „CHK“.

2. Display-Meldung überprüfen:
Die Funktionskontrolle dauert ca. 3 Sekunden. Die Prüfung können folgende Hinweise im LCD-Display auslösen:
- „OK” das Gerät arbeitet einwandfrei
- „FAL“ Batterien tauschen und erneut kontrollieren. Bleibt diese Fehlermeldung bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

3. Kontrollstreifen entfernen:
Das Messgerät schaltet sich nach Entfernen des Kontrollstreifens automatisch aus. Bewahren Sie den Kontrollstreifen bitte in der Tasche des Geräts auf.







Drahtlose Datenübertragung

Sie können Ihr **smartLAB**®*global W nG* mit einem Empfangsgerät verbinden, welches die Standardprotokolle der ANT oder BLE drahtloser Datenübertragungstechnologie erfüllt. Gemessene Werte können automatisch drahtlos an das Empfangsgerät versendet werden. Empfangsgeräte können PC's, Smartphone, Tablets oder jegliche Art von ANT/ BLE fähigem Gerät sein. Die Datenübertragung wird durch ein Gateway* (Datenübermittler) ermöglicht, welches auf einem PC, Smartphone oder Tablet installiert wird.

Um einen Datentransfer über Ihr **smartLAB**®*global W nG* zu ermöglichen, muss dieses zuvor eingestellt werden. Bei der Erstverwendung des Geräts, dem Entfernen des Batterieschutzes oder bei einem Batteriewechsel blinkt das Display mit allen Symbolen für ca. 5 Sekunden auf. Das Aufblinken bedeutet, dass das **smartLAB**®*global W nG* versucht, kontakt mit dem Gateway aufzunehmen, sodass es über das Gateway eingestellt werden kann (Datum und Uhrzeiteinstellung).

Nach jeder Messung wird das **smartLAB**®*global W nG* versuchen die gemessenen Werte an das Gateway zu senden. Die gemessenen Werte werden unabhängig von der Übertragung gespeichert. Gespeicherte Daten werden alle 30 Minuten zusammen mit den neuen Werten an das Gateway versendet. Der Datentransfer kann auch manuell angeregt werden. Bitte gehen Sie hierfür zum Kapitel “Manuelle Datenübertragung”. Während der Datenübertragung erscheint das “W” Symbol auf dem Display.

* Für mehr Informationen über die Gateways besuchen Sie www.hline-online.com

Hinweis: Die Installation bzw. Einstellung der BLE und ANT Übertragung auf dem Empfangsgerät können sich jeweils unterscheiden. Lesen Sie im Handbuch Ihres gewählten Empfangsgerät nach, wie Sie ANT oder BLE aktivieren und dieses mit dem **smartLAB**® *global W nG* verknüpfen können.

Manuelle Datenübertragung nicht übertragener Daten

Eine manuelle Datenübertragung kann folgendermaßen initialisiert werden:

- Führen Sie den Kontrollstreifen (“Check Strip”) in den Teststreifeneinschub. Auf dem Display erschein “Chk” und “OK”.
- Nun blinkt das Datenübertragungssymbol auf dem Display auf; Das Blutzuckermessgerät versucht nun Kontakt mit dem Gateway/ Empfangsgerät aufzunehmen, um alle Werte, die noch nicht versendet wurden, zu übertragen.
- Die letzten 20 Werte werden auf dem Display angezeigt. Die Werte werden der Reihenfolge nach mit dem aktuellsten Wert angezeigt. Der erste Wert wird 3 Sekunden sichtbar sein, die darauffolgenden werden eine Sekunde angezeigt.
- Das Gerät schaltet sich automatisch beim Entfernen des Check Strips aus.



Verwenden der smartLAB®*nG* Blutzuckerteststreifen

- Verwenden Sie die Teststreifen nur mit **smartLAB**®*nG* Blutzuckermesssystemen.
- Führen Sie einen Kontrolllösungstest bei jedem Öffnen einer neuen Teststreifendose durch.
- Bewahren Sie die Teststreifen nur in der Originaldose auf.
- Nachdem Sie ein Teststreifen aus der Dose entnommen haben, schließen Sie diese sofort wieder. Somit bleiben die Teststreifen trocken.
- Verwenden Sie die Teststreifen innerhalb von 3 Minuten nach der Entnahme aus der Dose.
- Der Teststreifen ist nur für eine einmalige Verwendung geeignet. Verwenden Sie diesen nicht wieder.
- Notieren Sie das Öffnungsdatum auf die Teststreifendose. Überprüfen Sie zudem das Verfallsdatum der Teststreifen. Die Teststreifen sind nach dem Öffnen bis zu 6 Monate oder bis zum Verfallsdatum haltbar, je nachdem welcher Fall zuerst eintritt.
- Lagern Sie die Teststreifendose und das Gerät in einem kühlen trockenen Ort.
- Lagern Sie die Teststreifen zwischen 2°C ~30°C (36°F - 86°F). Die Teststreifen nicht einfrieren.
- Tragen Sie kein Blut oder Kontrolllösung vor dem Einführen des Teststreifens in das Gerät auf den Teststreifen auf.
- Berühren Sie die Teststreifen nicht mit feuchten Händen. Die Teststreifen nicht verbiegen, zerschneiden oder verdrehen.

Durchführen einer Blutzuckermessung

1. Vorbereitung

Machen Sie sich vor der Durchführung der Blutzuckermessung mit den Hinweisen zum Teststreifen und der Stechhilfe vertraut. Legen Sie alle benötigten Testmaterialien bereit: Ihr **smartLAB**®*global W nG* Messgerät, die **smartLAB**®*nG* Teststreifen und die **smartLAB**® Stechhilfe mit den dazugehörigen Lanzetten. Waschen Sie Ihre Hände vor der Blutgewinnung gründlich mit warmem Wasser. Trocknen Sie die Hände gut ab.

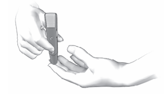
2. Gerät aktivieren/ Messbereitschaft herstellen

Entnehmen Sie einen Teststreifen und verschließen Sie sofort wieder die Dose. Führen Sie den Teststreifen mit dem Pfeil nach oben und in Pfeilrichtung bis zum Anschlag in die Testreifenaufnahme des Gerätes ein, das sich danach automatisch einschaltet. Es erscheint die Grafik für die Bereitschaft zur Blutaufnahme im Display.

Hinweis: Falls das Gerät nach einem Batteriewechsel nicht über das Gateway eingestellt werden konnte, kann trotzdem der Blutzuckerspiegel gemessen werden. Nach dem Einschub des Teststreifens wird „nod“ im Display angezeigt. Danach erscheint die Grafik für die Bereitschaft zur Blutaufnahme im Display.



3. Bluttropfen gewinnen



Wenn das Symbol für die Bereitschaft zur Blutaufnahme im LCD-Display erscheint, massieren Sie leicht die Stelle der Fingerkuppe, an der Sie mit der Stechhilfe die Blutperle gewinnen wollen. Pressen

Sie die gespannte Stechhilfe auf die Entnahmestelle und drücken Sie den Auslöseknopf.

4. Messung des Blutzuckerwertes

Tauchen Sie vorsichtig die Applikationszone des Teststreifens senkrecht in die Blutperle. Das Blut wird automatisch in die Reaktionszone des Teststreifens gesogen. Die Reaktionszone des Teststreifens muss vollständig mit Blut gefüllt sein, damit korrekte Ergebnisse erzielt werden. Der folgende Signalton zeigt an, dass die Reaktionszone vollständig befüllt ist und das Gerät beginnt mit der 5 Sekunden dauernden Messung. Im LCD-Display wird die verbleibende Messzeit in Sekunden angezeigt. Der anschließende Hinweis „OK“ bedeutet, dass die Messung technisch korrekt ausgeführt wurde. Ein erneuter Signalton und die Anzeige des Ergebnisses schließen die Blutzuckermessung ab.

5. Speicherung der Messergebnisse

Das angezeigte Messergebnis wird automatisch im Gerät gespeichert. Ihr **smartLAB**®*global W nG* speichert bis zu 480 Messwerte. Bei über 480 Messungen wird das älteste gespeicherte Ergebnis gelöscht. Das Gerät versucht nach jeder Messung, sich mit dem voreingestellten Partnergerät über ANT oder BLE in Verbindung zu setzen. (wie Sie das Gerät mit einem Partner verbinden, entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Drahtlose Datenübertragung“ in diesem Handbuch) Das Datenübertragungssymbol beginnt zu blinken. Ist die Verbindung aufgebaut, wird der gemessene Wert an das Partnergerät übertragen. Kann die Verbindung nicht aufgebaut werden, erscheint die Fehlermeldung „ERR“ im Display. In diesem Fall müssen Sie überprüfen, ob die drahtlose Verbindung entsprechend der Vorgaben in

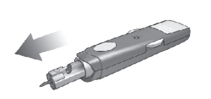
dem Handbuch Ihres Empfangsgerätes korrekt durchgeführt wurde.

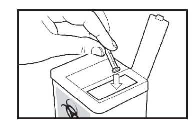
Hinweis: Kann der Messwert per ANT+ oder BLE nicht übertragen werden, wird er dennoch auf dem internen Speicher des **smartLAB**® *global W nG* abgelegt. Wird die Verbindung beim nächsten Mal erfolgreich hergestellt, werden alle in der Zwischenzeit gemessenen Werte an das Partnergerät übermittelt.

6. Teststreifen & Lanzetten entsorgen

Übertragen Sie bei Bedarf das angezeigte Messergebnis in Ihr Diabetiker-Tagebuch und entfernen Sie anschließend den Teststreifen aus dem Aufnahmeschlitz. Dadurch schaltet sich das Gerät aus. Falls der Teststreifen nicht entfernt wird, schaltet sich das Gerät nach 5 Minuten automatisch aus.

Um die Lanzetten aus der **smartLAB**® Stechhilfe zu entfernen, entnehmen Sie die Verschlusskappe der Stechhilfe und ziehen Sie vorsichtig die benutzte Lanzette aus der Halterung. Entsorgen Sie die gebrauchte Lanzette entsprechend den örtlichen Bestimmungen, um eine Verletzung anderer Personen zu vermeiden.





Aufrufen bereits gespeicherter Werte

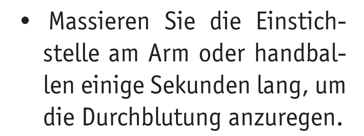
Sie können die letzten 20 Messwerte auf Ihrem **smartLAB**® *global W nG* einsehen. Hierfür schieben Sie den Check Strip in den Teststreifeneinschub. Die Messergebnisse werden chronologisch auf dem Display angezeigt. Weitere Werte können Sie in dem dazugehörigen Portal einsehen.

Gewinnung der Blutprobe an Alternativstellen (Alternate Site Testing)

Sie können die Blutprobe auch an anderen Stellen als der Fingerkuppe gewinnen. Um diese Alternativstellen (AST) nutzen zu können, benötigen Sie die durchsichtige Kappe für Ihre Stechhilfe. Gehen Sie folgendermaßen vor, um Blut an einer Alternativstelle zu entnehmen:



Alternative Blutentnahmestellen



- Massieren Sie die Einstichstelle am Arm oder handballen einige Sekunden lang, um die Durchblutung anzuregen.

- Pressen Sie die Stechhilfe mit der durchsichtigen Kappe gegen die gewählte Blutentnahmestelle und drücken Sie den Auslöseknopf, um eine Blutbperle zu gewinnen.

- Halten Sie den Druck auf die Stechhilfe aufrecht, bis Sie durch die transparente Kappe sehen, dass die gewünschte Blutmenge erreicht ist. Danach kann der Messvorgang wie gewohnt / beschrieben fortgesetzt werden.



Auswertung der Messergebnisse

Die **smartLAB**®*nG* Blutzuckerteststreifen sind auf Plasma geeicht und kalibriert für einen vereinfachten Vergleich mit Laborergebnissen. Die Einheit der Blutzuckermessung, die auf dem Bildschirm erscheint, ist entweder mg/dL oder mmol/L, abhängig von der Einheit, die Sie gewählt haben. Das mmol/L Ergebnis zeigt immer einen Dezimalpunkt an; das mg/dL Ergebnis besitzt keinen Dezimalpunkt.

Normalwerte für nicht-diabetische und nicht schwangere Erwachsene:
Der normale Blutzuckerwert liegt im nüchternen Zustand zwischen 70 und 100 mg/dL (3.9 und 6.1 mmol/L). Zwei Stunden nach einer normalen Mahlzeit sollte der normale Blutzuckerwert unter 120 mg/dL (6.7 mmol/L) liegen.

Zu erwartende Ergebnisse für diabetische Erwachsene:
Der normale Bluzuckerwert eines Erwachsenen mit Diabetes beträgt 70-130 mg/dL (3.9~7.2 mmol/L)*. Zwei Stunden nach einer Mahlzeit sollte der Blutzuckerwert unter 180 mg/dL (10.0 mmol/L) betragen. Für weitere Informationen zum Thema Diabetes sollten Sie Ihren Arzt kontaktieren, um zusätzlich Ihren Blutzuckerbereich zu erhalten.

Ungewöhnliche Messergebnisse:
Wenn Ihr gemessener Wert nicht mit Ihrem körperlichen Befinden übereinstimmt, befolgen Sie folgende Schritte und wiederholen Sie ggf. die Blutzuckermessung:

1. Prüfen Sie, ob das Verfallsdatum des Teststreifens nicht überschritten wurde.

2. Achten Sie darauf, dass die Reaktionszone des Teststreifens vollständig mit Blut gefüllt ist.

3. Führen Sie einen Funktionstest mit dem **smartLAB**® Check Strip durch

4. *Optional:* Funktionskontrolle des Teststreifens:
Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion der Teststreifen mit der **smartLAB**® *nG* Kontrolllösung. Wenn die Ergebnisse außerhalb des auf der Teststreifendose aufgedruckten Sollbereichs liegen, wiederholen Sie bitte die Funktionsprüfung mit einem neuen Teststreifen. Verwenden Sie gegebenenfalls Teststreifen aus einer neuen Dose. Wenn sich die angezeigten Werte jetzt im Sollbereich befinden, wiederholen Sie bitte die Blutzuckermessung. Die **smartLAB**® *nG* Kontrolllösung können Sie bei Ihrem Teststreifen-Lieferanten bestellen.

5. Wiederholung der Blutzuckermessung:
Falls die Wiederholungsergebnisse immer noch fraglich oder widersprüchlich sind und nicht im Einklang mit Ihrem körperlichen Befinden stehen, suchen Sie bitte Ihren Arzt auf bevor Sie eigenständig Veränderungen in der Medikation vornehmen.

Hinweis:
1. Extrem hohe Feuchtigkeit kann die Messergebnisse beeinflussen. Relative Luftfeuchtigkeit von mehr als 90% kann zu ungenauen Messergebnissen führen
2. Eine zu hohe (über 55%) oder zu niedrige (unter 30%) Anzahl an roten Blutkörperchen (Hämatokritwert) kann ebenso zu ungenauen Messergebnissen führen.

3. Einige Studien haben gezeigt, dass elektromagnetische Felder die Messergebnisse beeinflussen können. Führen Sie keinen Test in der Nähe eines laufenden Mikrowellengerätes durch.

Symptome von zu hohen oder zu niedrigen Blutzuckerwerten:
Für die Beurteilung der Messergebnisse und für die Entscheidung, was bei ungewöhnlichen Ergebnissen zu tun ist, ist es wichtig, die Symptome von zu hohen oder zu niedrigen Blutzuckerwerten zu kennen. Ein hoher Blutzuckerwert bedeutet 240 mg/dL (13.33 mmol/L) und höher. Ein niedriger Blutzuckerwert bedeutet 60 mg/dL (3.33 mmol/L) und darunter. Folgende Symptome können auftreten:

Hoher Blutzucker (Hyperglykämie): Müdigkeit, großer Appetit oder Durst, häufiges Wasserlassen, verschwommene Sicht, Kopfschmerzen, allgemeine Schmerzen oder Erbrechen.

Niedriger Blutzucker (Hypoglykämie): Schwitzen, Zittern, verschwommene Sicht, hoher Pulsschlag, Kribbeln oder Taubheit um den Mund herum oder an den Fingerspitzen.

Sollte eines dieser Symptome bei Ihnen auftreten, messen Sie sofort Ihren Blutzuckerwert. Falls Ihr Blutzuckerwert höher als 240 mg/dL (13.33 mmol/L) oder niedriger als 60 mg/dL (3.33 mmol/L) ist oder zu hohen Blutdruck haben, nehmen Sie sofort Kontakt mit Ihrem Arzt auf. Sollte der Blutzuckerwert nicht mit Ihrem körperlichen Befinden übereinstimmen, befolgen Sie die Schritte, die unter “Ungewöhnliche Messergebnisse” angegeben sind.

Vergleich eines Messergebnisses mit einem Laborergebnis:

Der Blutzuckerwert kann sich sehr schnell ändern, vor allem nach dem Essen, nach der Einnahme von Medikamenten, bei körperlicher Aktivität oder wenn zwischen den Messungen einige Zeit vergangen ist. Falls Sie zu Hause eine Messung durchführen und anschließend bei Ihrem Arzt den Blutzuckerwert bestimmen lassen, werden die Ergebnisse nicht unbedingt übereinstimmen, auch wenn Sie bei beiden Messungen nüchtern waren. Außerdem hat der Zeitfaktor zwischen diesen beiden Messungen eine große Bedeutung. Eine Vergleichsmessung sollte deshalb innerhalb von fünf Minuten erfolgen, um die oben genannten Einflusskriterien auszuschließen.

Gehen Sie zu Ihrem Arzt, der den Blutzuckerwert nach einer Blutentnahme am Arm mit dem Laborgerät durchführt. Gewinnen Sie innerhalb von fünf Minuten nach dieser Blutentnahme eine Blutperle von Ihrer Fingerkuppe und führen Sie eine Messung mit Ihrem Messgerät durch. Denken Sie daran, dass das Labor eine andere Technologie verwendet und dass Blutzuckermessgeräte zur Selbstkontrolle im Allgemeinen geringfügig höhere oder niedrigere Werte liefern, als Labortests.

OPTIONAL: Qualitäts-/Funktionskontrolle mit der smartLAB® *nG* Kontrolllösung

Die Kontrolllösung ist zu verwenden, wenn:

- Sie das **smartLAB®** *global W nG* Blutzuckermessgerät das erste Mal verwenden
- Sie der Ansicht sind, dass das Gerät oder die Teststreifen nicht-ordnungsgemäß funktionieren.
- Ihre Messergebnisse nicht Ihrem Befinden entsprechen.
- Sie eine Blutzuckermessung durchgeführt haben und die Ergebnisse immer noch über oder unter den erwarteten Ergebnissen liegen.
- Das Messgerät heruntergefallen ist.
- Gezeigt oder erlernt werden soll, wie das Gerät funktioniert.

Hinweis: Professionelle Anwender (*Health Care Professionals*) sind dazu verpflichtet, gesetzliche Vorgaben und ärztliche Richtlinien in Bezug auf Qualitätsanforderungen zu befolgen.

Informationen zur Kontrolllösung:

- Die **smartLAB®** *nG* Kontrolllösung darf weder Eingenommen, noch injiziert werden.
- Nur mit **smartLAB®** *nG* Teststreifen verwenden.
- Kontrolllösung vor jedem Gebrauch gründlich schütteln.
- Notieren Sie das Anbruchdatum der Kontrolllösung auf dem Fläschchenetikett. Entsorgen Sie die Kontrolllösung sofort nach Ablauf von 90 Tagen ab Anbruchdatum. Kontrolllösung nur bis zum Erreichen des Verfalldatums verwenden.

- Das Fläschchen nach dem Gebrauch fest verschließen.
- Restliche Kontrolllösung nicht in das Fläschchen zurückgeben.
- Die Kontrolllösung kann Flecken auf Ihrer Kleidung verursachen, die mit Wasser und Waschmittel entfernt werden können.
- Bewahren Sie das Kontrolllösungsfläschchen immer unter 30°C
- (86°F) auf; am Besten bei Zimmertemperatur. Vor Kälte schützen und nicht einfrieren.
-

Tests mit smartLAB®*nG* Kontrolllösung

Sie benötigen das **smartLAB**®*global W nG* Blutzuckermessgerät, einen **smartLAB**®*nG* Teststreifen und die **smartLAB**®*nG* Kontrolllösung.

1. Gerät aktivieren /Messbereitschaft herstellen
Entnehmen Sie einen Teststreifen und verschließen Sie sofort wieder die Dose. Führen Sie den Teststreifen mit dem Pfeil nach vorne und in Pfeilrichtung bis zum Anschlag in die Teststreifenaufnahme des Gerätes ein, das sich danach automatisch einschaltet. Das Gerät befindet sich nun in Messbereitschaft.

Im LCD-Display erscheint das Symbol zur Aufnahme der Kontrolllösung / Blutprobe.

2. Durchführung der Kontrollmessung
Wenn das Teststreifensymbol für die Bereitschaft zur Blutaufnahme im LCD-Display erscheint, schütteln Sie das Fläschchen mit der Kontrolllösung kurz. Öffnen Sie das Kontrolllösungsfläschchen und wischen Sie mit einem Taschentuch über die Fläschchenöffnung.
Drücken Sie einen kleinen Tropfen der Kontrolllösung auf eine sau-

bere, nicht saugende Oberfläche (Plastik, Glas etc.) und verschließen Sie sofort wieder das Fläschchen.

Tauchen Sie die Applikations-/Einsaugzone des Teststreifens senkrecht in den Kontrolllösungstropfen. Die Kontrolllösung wird automatisch in die Reaktionszone des Teststreifens gesogen. Der folgende Signalton zeigt an, dass die Reaktionszone vollständig befüllt ist und das Gerät beginnt mit der 5 Sekunden dauernden Messung. Im LCD-Display wird die verbleibende Messzeit in Sekunden angezeigt. Der anschließende Hinweis „OK“ zeigt an, dass die Messung technisch korrekt ausgeführt wurde. Ein erneuter Signalton und die Anzeige des Ergebnisses schließt die Kontrollmessung ab. Den Teststreifen bitte noch nicht entfernen.

3. Vergleich Messergebnis / Sollbereich

Vergleichen Sie das Messergebnis mit dem auf der Teststreifendose angegebenen Sollbereich. Der Sollbereich ist auf der Teststreifendose unterhalb des dazugehörigen Symbols CONTROL sowohl in mg/dL als auch in mmol/L angegeben. Achten Sie darauf, dass Sie das Messergebnis mit dem Sollbereich der gleichen Messeinheit vergleichen.

4. Beurteilung des Messergebnisses

Liegt das Ergebnis der Kontrollmessung im angegebenen Sollbereich, ist die Funktion des Gerätes und der Teststreifen einwandfrei. Die Ergebnisse Ihrer Blutzuckermessungen sind zuverlässig und präzise. Liegt das Ergebnis der Kontrollmessung außerhalb des angegebenen Sollbereiches, prüfen Sie bitte folgendes:

Überprüfung	***Abhilfe***
War der Teststreifen für längerer Zeit Wärme-, Kälte- oder Feuchtigkeitseinwirkungen ausgesetzt?	*Wiederholen Sie den Kontrolltest mit ordnungsgemäß gelagerten Teststreifen.*
War die Teststreifendose fest verschlossen?	*Ersetzen Sie die Teststreifen, da Feuchtigkeitseinwirkungen nicht ausgeschlossen werden können und Messergebnisse verfälschen können.*
Funktioniert das Messgerät ordnungsgemäß?	*Prüfen Sie mit dem Kontrollstreifen (Check Strip) die ordnungsgemäße Funktion des Messgerätes.*
Wurden Kontrolllösung oder Teststreifen mit abgelaufenem Verfallsdatum verwendet?	*Benutzen Sie Kontrolllösung oder Teststreifen, deren Verfallsdatum noch nicht überschritten ist, um die Leistung des Blutzuckermessgerätes zu überprüfen.*
Wurden die Teststreifen und Kontrolllösung nicht an einem kühlen und trockenen Ort aufbewahrt?	*Wiederholen Sie den Kontrolltest mit ordnungsgemäß gelagerten Teststreifen / Kontrolllösung.*
Haben Sie die Messung mit Kontrolllösung korrekt durchgeführt?	*Lesen Sie das Kapitel „Durchführen eines Tests mit smartLAB® nG Kontrolllösung" und wiederholen Sie die Kontrollmessung.*

IV. Sonstiges

Wartung & Pflege

Ihr **smartLAB**®*global W nG* Blutzuckermessgerät erfordert keine speziellen Reinigungsmaßnahmen. Bei Verunreinigungen der Teststreifenaufnahme oder des gesamten Geräts entfernen Sie Staub oder Schmutz mit einem feuchten (nicht nassen) fusselfreien Tuch, bzw. einem angefeuchteten Wattestäbchen.



Besprühen Sie das Messsystem nicht mit Putzmittel.



Achten Sie darauf, dass Gerät nicht in Flüssigkeit zu legen

Bei Verunreinigungen der Stechhilfe entfernen Sie Staub oder Schmutz mit einem feuchten (nicht nassen) fusselfreien Tuch, bzw. einem angefeuchteten Wattestäbchen.



Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in die Geräteöffnungen gelangt.

Fehlermeldungen

Hinweis: Falls Sie sich nicht sicher sind, wie Sie auf Fehler-/Warnmeldungen reagieren sollen, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.



Batterie verbraucht
Displayanzeige: „LP“ & „Batteriesymbol “
Abhilfe: Neue Batterien einsetzen.



Nicht genug Blut im Teststreifen
Displayanzeige: „Err“ und Teststreifen mit Hand. Sobald nicht genug Blut für die Messung im Teststreifen vorhanden ist erscheint diese Fehlermeldung.
Abhilfe: Verwenden Sie einen neuen Teststreifen und wiederholen Sie die Messung.



Keine drahtlose Verbindung
Display: “Err“ und Datenübertragungssymbol
Der Messwert wird vergeblich versucht an das Partnergerät zu übermitteln; eine Verbindung wird nicht zustande gebracht.
Abhilfe: Messgerät und Partnergerät in Kommunikationsnähe bringen. Gegebenenfalls erneutes Einrichten der drahtlosen Verbindung starten.



Systemfehler
Displayanzeige: „001 Error “
Abhilfe: Zuerst die Batterien austauschen. Erscheint erneut “ERROR 001”, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.



Speicherfehler
Displayanzeige: „005 Error“
Abhilfe: Zuerst die Batterien austauschen. Erscheint erneut “Err”, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.



Teststreifen bereits benutzt oder feucht
Displayanzeige: „Err“ & „Teststreifen Symbol“
Abhilfe: Einen neuen Teststreifen verwenden.



Das Messergebnis liegt über 630 mg/dL (35.0 mmol/L)
Displayanzeige: „HI“
Abhilfe: Erneut messen. Ist das Ergebnis unverändert, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt.





Das Messergebnis liegt unter 20 mg/dL (1.1 mmol/L)
Displayanzeige: „LO“
Abhilfe: Erneut messen. Ist das Ergebnis unverändert, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt.



Temperatur zu hoch
Displayanzeige: „Ht“ & „Thermometersymbol“
Die Umgebungs-/Betriebstemperatur ist zu hoch (überhalb der vorgegebenen Temperaturspanne von 10°C - 40°C (50°F - 104°F)). Fehlermeldung ist ein Hinweis, dass es bei Fortsetzung der Messungen unter diesen Temperaturbedingungen zu falschen Ergebnissen kommen kann.
Abhilfe: Bringen Sie das Messgerät in eine ordnungsgemäße Umgebungstemperatur und warten Sie mit einer Messung, bis die Warnmeldung bei erneutem Messversuch nicht mehr angezeigt wird.



Temperatur zu niedrig

Displayanzeige: „Lt“ & „Thermometersymbol“

Die Umgebungs-/Betriebstemperatur ist zu niedrig (unterhalb der vorgegebenen Temperaturspanne von 10°C - 40°C (50°F - 104°F)). Fehlermeldung ist ein Hinweis, dass es bei Fortsetzung der Messungen unter diesen Temperaturbedingungen zu falschen Ergebnissen kommen kann.

Abhilfe: Bringen Sie das Messgerät in eine ordnungsgemäße Umgebungstemperatur und warten Sie mit einer Messung, bis die Warnmeldung bei erneutem Messversuch nicht mehr angezeigt wird.



Systemfehler

Displayanzeige: „FAL“

Abhilfe: Kontrollstreifen erneut zuführen (Beschriftung muss nach oben weisen). Erscheint wieder „FAL“, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.



Error 002

Displayanzeige: „ERR 002“

Abhilfe: Das Gerät konnte nicht über das Gateway eingestellt werden. Das Gerät wird nun in bestimmten Abständen versuchen, kontakt mit dem Gateway aufzubauen, um Systemeinstellungen zu erhalten.

Einschränkungen der Messung

Das **smartLAB**® *global W nG* Blutzuckermessgerät ist ausschließlich für die Verwendung mit frischem, kapillarem Vollblut oder venösem Vollblut ausgelegt.

1. KEINE Serum- oder Plasmaproben verwenden.
2. KEIN neonatales Blut verwenden.
3. KEINE Antikoagulanz NAF oder Kaliumoxalate für eine venöse Probenbearbeitung verwenden.
4. Hohe Feuchtigkeit kann sich auf die Ergebnisse auswirken. Eine relative Luftfeuchtigkeit von über 90% kann zu falschen Ergebnissen führen.
5. Das Gerät ist für Temperaturen zwischen 10° und 40°C (50°F - 104°F) ausgelegt. Bei niedrigeren oder höheren Temperaturen kann es zu fehlerhaften Ergebnissen kommen.
6. Benutzte Teststreifen sind NICHT wieder verwendbar. Die Zuführung eines bereits benutzten Teststreifens führt zur Fehlermeldung „Err“.
7. KEINE Jodsäure, Fluorid oder Natriumfluorid / Oxalat als Konservierungsmittel für Blutproben benutzen.
8. Hämatokrit: Ein Hämatokritwert zwischen 30% und 55% wirkt sich nicht signifikant auf die Messergebnisse aus. Hämatokritwerte unter 30% können falsche, überhöhte Messwerte liefern und Hämatokritwerte oberhalb von 55% können falsche, zu niedrige Messwerte liefern. Falls Sie Ihren Hämatokritwert nicht ken-

nen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

9. Schwer erkrankte Patienten sollten nicht mit den **smartLAB**®*nG* Blutzuckermessgeräten getestet werden.

10. KEIN Xylose-Resorption während dem Testen. Xylose im Blut beeinträchtigt das Blutzuckermesssystem.

11. Patienten, die sich einer Sauerstofftherapie unterziehen, können unpräzise Messergebnisse erhalten.

12. Eine Höhe von bis zu 3050 Meter über dem Meeresspiegel hat keinen Einfluss auf die Messergebnisse.

13. Die Messergebnisse können ungenau sein, wenn der Patient:
- stark dehydriert ist
- unter hohem Blutruck leidet
- sich im Schockzustand befindet
- sich in einem hypoglykämischen-hyperosmolaren Zustand (mit oder ohne Ketose) befindet. Schwer erkrankte Patienten sollten nicht mit einem Blutzuckermessgerät für die Eigenbestimmung des Blutzuckerwertes getestet werden. Überlassen Sie die Bestimmung des Blutzuckerwertes in diesem Fall einem Arzt.

14. Erhöhte Cholesterin- und Triglyceridwerte können zu falschen Messergebnissen führen.

15. Neuere Studien zeigen, dass sich elektromagnetische Störungen negativ auf die Leistung elektronischer medizinischer Geräte auswirken können und eventuell zu unkorrekten Messergebnissen führen.

16. Stark lipoide (fetthaltige) Proben können Auswirkungen auf bestimmte Verfahren zeigen. Um Sicherheit zu erhalten, sollten Patienten in medizinischer Behandlung ihre Blutzuckergrundwerte anhand eines klinischen Laborverfahrens bestimmen lassen, bevor sie zu Hause selbst ihren Blutzuckerwert bestimmen. Die Blut- zuckergrundwerte sollten regelmäßig überprüft werden.

17. Die unten aufgeführten Substanzen wirken sich – je nach Konzentration – nicht auf die Messergebnisse aus:

Konzentrationsbereich der getesteten Beeinträchtigung / Tendenz / Glukose Level			80 mg/dL (4.4 mmol/L)	250 mg/dL (13.9 mmol/L)	500 mg/dL (27.8 mmol/L)
Askorbinsäure	4 mg/dL	(0.26 mmol/L)	10.89%	-1.76%	4.55%
Ibuprofen	50 mg/dL	(2.43 mmol/L)	3.10%	2.88%	4.62%
L-Dopa	1.8 mg/dL	(0.09 mmol/L)	10.59%	7.91%	4.90%
Natrium Salicylate	50 mg/dL	(3.12 mmol/L)	-2.59%	9.42%	-0.84%
Tetracyclin	1.5 mg/dL	(0.03 mmol/L)	-5.32%	3.81%	3.20%
Tolbutamide	100 mg/dL	(3.70 mmol/L)	-2.60%	12.30%	0.89%
Nicht konjugiertes Bilirubin	2.4 mg/dL	(0.04 mmol/L)	-2.52%	4.05%	-0.23%
Harnsäure	8 mg/dL	(0.48 mmol/L)	2.71%	9.55%	-1.75%
Xylose	4 mg/dL	(0.27 mmol/L)	-5.12%	-1.64%	-4.44%

Richtlinien und Sicherheitshinweis



Konformitätserklärung

Dieses Produkt erfüllt die EG Richtlinien nach: -1999/5/EG

Sicherheitshinweis

Dieses Produkt wurde getestet in Zusammenhang mit der Sicherheitszertifizierung anhand der Spezifikation der EN Standards: EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011

WEEE-Hinweis

Die WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)-Direktive, die als Europäisches Gesetz am 13. Februar 2003 in Kraft trat, führte zu einer umfassenden Änderung bei der Enstorgung ausgedienter Elektrogeräte. Der vornehmliche Zweck dieser Direktive ist die Vermeidung von Elektroschrott (WEEE) bei gleichzeitiger Förderung der Wiederverwendung, des Recyclings und anderer Formen der Wiederaufbereitung, um Müll zu reduzieren.



Das WEEE-Logo auf dem Produkt und auf der Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Sie sind dafür verantwortlich, alle ausgedienten elektrischen und elektronischen Geräte an entsprechenden Sammelstellen abzuliefern. Eine getrennte Sammlung und sinnvolle Wiederverwertung von Elektroschrott hilft dabei, sparsamer mit den natürlichen Ressourcen umzugehen. Des Weiteren ist die Wiederverwertung des Elektroschrotts ein Beitrag, unsere Umwelt und damit auch die Gesundheit aller Menschen zu erhalten. Weitere Informationen über die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte, die Wiederaufbereitung und die Sammelstellen erhalten Sie bei lokalen Behörden, Entsorgungsunternehmen, im Fachhandel und beim Hersteller des Geräts.

Garantie

HMM Diagnostics GmbH stellt an seine Produkte hohe Qualitätsanforderungen. Aus diesem Grunde gewährt HMM Diagnostics GmbH beim Kauf dieses **smartLAB**® Produkts 2 Jahre Garantie. Sie können die Garantiezeit um 3 auf insgesamt 5 Jahre kostenlos verlängern, indem Sie Ihr Produkt bei HMM Diagnostics GmbH registrieren lassen. Registrieren Sie sich unter: www.hmm.info/registration.

Verschleißteile, Batterien o.Ä. sind von der Garantie ausgenommen.